

РОЗРОБЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЮ ПІДГОТОВКОЮ ВИРОБНИЦТВА МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Кібукевич І. В., студент; Погоржельська Ю. О., асистент

Ефективність машинобудівного виробництва в значній мірі залежить від інструментальної підготовки виробництва (ІПВ). Тільки в тому випадку, коли основне виробництво своєчасно одержує необхідний якісний інструмент, воно може функціонувати чітко, без перебоїв. Одним із шляхів в підвищенні ефективності діяльності вітчизняних багатонаменклатурних підприємств є досягнення оптимальної організації й управління процесом інструментальної підготовки виробництва на основі впровадження сучасних інформаційних технологій. Інакше кажучи, вітчизняні машинобудівні підприємства повинні побудувати й впровадити інформаційні системи управління якістю, відповідні до принципів і вимог міжнародних стандартів серії ДСТУ ISO 9000 версії 2009 року.

Для проведення робіт з оптимізації ІПВ був проведений аналіз нормативних документів з ІПВ, стандартів CALS-технологій та ДСТУ ISO 9001:2009, який показав, що принципи управління CALS-технологій відповідають принципам TQM, що викладені в вищезазначеному стандарті. Однак при впровадженні CALS-систем на підприємствах, управління процесом інструментозабезпечення розглядається в ракурсі управління матеріальних ресурсів. Тому при створенні системи управління якістю ІПВ необхідно враховувати принципи управління підприємством в цілому. В такому випадку можуть бути застосовані принципи управління та модулі CALS-технологій, що стосуються кожного етапу ЖЦ продукції й забезпечення її якості.

Для проведення робіт з оптимізації системи ІПВ були розроблені: інформаційна процесно-орієнтована модель та концептуальна модель системи управління ІПВ в умовах інформаційних технологій, яка взаємопов'язує три процесні моделі: власне ІПВ (об'єкт управління); інформаційну систему управління ІПВ та систему якості ІПВ. Також запропонована методика впровадження інформаційної системи управління якістю ІПВ та карта процесів ІПВ.

Отже, впровадження запропонованої інформаційної системи управління якістю ІПВ дозволить промисловим підприємствам скоротити час на технологічну підготовку випуску нового виробу та створити раціональну систему експлуатації техоснащення, що дозволить знизити витрати на невідповідності від експлуатації неякісного інструменту, скоротити витрати інструменту й інструментального матеріалу, що в підсумку приведе до зниження собівартості продукції вітчизняного машинобудування.

Робота виконана під керівництвом професора Залози В. О.

Сучасні технології у промисловому виробництві : матеріали науково-технічної конференції викладачів, співробітників, аспірантів і студентів фак-ту технічних систем та енергоефективних технологій, м. Суми, 23-26 квітня 2013 р.: у 2-х ч. / Ред.кол.: О.Г. Гусак, В.Г. Євтухов. - Суми : СумДУ, 2013. - Ч.1. - С. 71.